

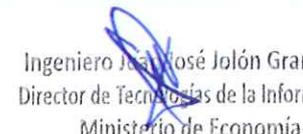
	Manual de Normas y Procedimientos	ME-DS-TI-MNP 06
	MANTENIMIENTO, REPARACIÓN Y PROTECCIÓN FÍSICA DEL CENTRO DE DATOS	Página 1 de 10

Manual de Normas y Procedimientos

MANTENIMIENTO, REPARACIÓN Y PROTECCIÓN FÍSICA DEL CENTRO DE DATOS

Versión 04

Aprobado por	Cargo	Fecha	Firma y sello
Sra. Adriana Gabriela García Pacheco	Ministra de Economía	24/09/2024	 Gabriela García Ministra de Economía

Actualizado y revisado por	Cargo	Fecha	Firma y sello
Ing. Juan José Jolón Granados	Director de Tecnologías de la Información	31/07/2024	 Ingeniero Juan José Jolón Granados Director de Tecnologías de la Información Ministerio de Economía

Verificación metodológica	Cargo	Fecha	Fecha y sello
Lcda. Rossana Elizabeth Carrera Nufio	Directora de Desarrollo Institucional	29/07/2024	 Lcda. Rossana Elizabeth Carrera Nufio Directora de Desarrollo Institucional Ministerio de Economía

Vigente a partir de:	25/09/2024
----------------------	-------------------

9 7

	Manual de Normas y Procedimientos	ME-DS-TI-MNP 06
	MANTENIMIENTO, REPARACIÓN Y PROTECCIÓN FÍSICA DEL CENTRO DE DATOS	Página 2 de 10

ÍNDICE

1. OBJETIVO	3
2. ALCANCE	3
3. DEFINICIONES	3
4. BASE LEGAL Y DOCUMENTOS RELACIONADOS	3
5. NORMAS	4
6. RESPONSABILIDADES.....	5
7. PROCEDIMIENTOS.....	5
8. FLUJOGRAMAS	8
9. ANEXOS	10

	Manual de Normas y Procedimientos	ME-DS-TI-MNP 06
	MANTENIMIENTO, REPARACIÓN Y PROTECCIÓN FÍSICA DEL CENTRO DE DATOS	Página 3 de 10

1. OBJETIVO

Establecer las directrices para la gestión del mantenimiento, reparación y protección física del centro de datos de Tecnologías de la Información, con el propósito de dar seguridad al equipo que utiliza el personal del Ministerio de Economía.

2. ALCANCE

Este manual aplica al personal del Órgano de Tecnología de la Información encargado de la gestión y operación del centro de datos del Ministerio de Economía.

3. DEFINICIONES

3.1. Centro de Datos:

Área física donde se encuentran resguardados los equipos electrónicos que conforman los sistemas informáticos, así como la infraestructura de apoyo conformado por sistemas de aire acondicionado, sistema de soporte de energía eléctrica (acometida principal, instalaciones eléctricas, circuitos de distribución, transferencias, UPS, generadores).

3.2. MINECO:

Siglas que significan: Ministerio de Economía.

3.3. Sistema de Información:

Conjunto independiente de recursos de información organizados para la recopilación, procesamiento, mantenimiento, transmisión y difusión de información con el fin de cubrir necesidades institucionales.

4. BASE LEGAL Y DOCUMENTOS RELACIONADOS

Base legal y documentos relacionados	
Número o código del documento	Descripción del documento
Asamblea Nacional Constituyente, 1985.	Constitución Política de la República de Guatemala
Decreto número 5-2021 del Congreso de la República de Guatemala.	Ley para la Simplificación de Requisitos y Trámites Administrativos.
Acuerdo Gubernativo número 211-2019 del Vicepresidente de la República en Funciones de Presidente, de fecha 24 de octubre de 2019.	Reglamento Orgánico Interno del Ministerio de Economía.
Acuerdo Ministerial número 762-2019 del Ministerio de Economía, de fecha 19 de noviembre de 2019.	Estructura Orgánica Interna Complementaria a la estructura establecida en el Reglamento Orgánico Interno del Ministerio de Economía.

	Manual de Normas y Procedimientos	ME-DS-TI-MNP 06
	MANTENIMIENTO, REPARACIÓN Y PROTECCIÓN FÍSICA DEL CENTRO DE DATOS	Página 4 de 10

5. NORMAS

- 5.1. Los usuarios del MINECO con permisos de acceso al centro de datos, son responsables de cumplir con el presente manual de normas y procedimientos, garantizando el cumplimiento de la normativa relacionada con el equipo y el mantenimiento de la infraestructura.
- 5.2. El Proveedor, así como el personal operativo o técnico, deberá enviar por correo electrónico u oficio una propuesta con la fecha y la hora sugeridas para llevar a cabo el mantenimiento o reparación de equipo en el centro de datos del Ministerio de Economía.
- 5.3. El Técnico o Profesional de Operaciones y Seguridad Informática deberá implementar medidas de control para garantizar la seguridad del centro de datos, tomando en cuenta los lineamientos siguientes:
 - Prohibir el ingreso a personal no autorizado.
 - Mantener las puertas cerradas en todo momento.
 - Registrar el ingreso mediante un listado que incluya fecha y hora.
 - Permitir el acceso solo a personas autorizadas mediante huella digital.
 - Instalar cámaras de seguridad.
 - Aplicar otras medidas que sean pertinentes para asegurar la protección del centro de datos.
- 5.4. El Técnico o Profesional de Operaciones y Seguridad Informática deberá solicitar la Dirección Administrativa la verificación de correcto funcionamiento y mantenimiento de los equipos de aire acondicionado, equipos de energía eléctrica e infraestructura de las instalaciones del centro de datos del Ministerio.
- 5.5. El Director Administrativo y el Director de Tecnologías de la Información deberán coordinar la fecha y hora para realizar el mantenimiento de los equipos de aire acondicionado del centro de datos.
- 5.6. El Técnico o Profesional de Operaciones designará al personal de Tecnologías de la Información para supervisar el correcto funcionamiento de las siguientes actividades:
 - Seguridad de cableado;
 - Inventario de Activos;
 - Actividades de Monitoreo;
 - Planes de Contingencia.
- 5.7. El Técnico o Profesional de Operaciones y Seguridad Informática supervisará las labores de mantenimiento y reparación de los equipos de aire acondicionado, energía eléctrica e infraestructura dentro del centro de datos, notificando al Director de Tecnologías de la Información a través de correo electrónico u oficio, sobre las actividades ejecutadas.
- 5.8. Los funcionarios y servidores públicos que intervienen en el numeral "7. PROCEDIMIENTOS" del presente manual de normas y procedimientos, son corresponsables del contenido y cumplimiento de éste según corresponda.

	Manual de Normas y Procedimientos	ME-DS-TI-MNP 06
	MANTENIMIENTO, REPARACIÓN Y PROTECCIÓN FÍSICA DEL CENTRO DE DATOS	Página 5 de 10

5.9. Situaciones no previstas en el presente manual de normas y procedimientos, serán resueltas por el Director de Tecnologías de la Información, con las consultas a su jefe inmediato superior.

5.10. El presente manual deja sin efecto el manual de normas y procedimientos: "POLÍTICA DE INTEGRACIÓN Y SEGURIDAD FÍSICA DE CENTRO DE DATOS, ME-DS-DTI-MNP-POLDC-06, versión 03.

6. RESPONSABILIDADES

6.1. Ministro (a) de Economía es responsable de:

6.1.1. Aprobar, firmar y sellar el presente manual de normas y procedimientos.

6.2. Director (a) de Tecnologías de la Información es responsable de:

6.2.1. Revisar, firmar y sellar el presente manual, garantizando que su contenido responde al proceso que norma y documenta el mismo.

6.2.2. Delegar y supervisar la actualización oportuna del presente manual, en coordinación con la Dirección de Desarrollo Institucional.

6.2.3. Dar cumplimiento a la correcta aplicación del presente manual dentro del órgano a su cargo.

6.2.4. Otras responsabilidades que correspondan, establecidas en el numeral "7. PROCEDIMIENTOS" del presente manual.

6.3. Técnico de Tecnologías de la Información designado para actualizar el manual de normas y procedimientos es responsable de:

6.3.1. Actualizar oportunamente el manual, con instrucciones del Director (a) de Tecnologías de la Información, en coordinación con la Dirección de Desarrollo Institucional.

6.3.2. Garantizar que el contenido del manual, responde al proceso que norma y documenta el mismo.

6.3.3. Cumplir en lo que corresponda con lo contenido en el presente manual.

6.3.4. Otras responsabilidades que correspondan, establecidas en el numeral "7. PROCEDIMIENTOS" del presente manual.

7. PROCEDIMIENTOS

7.1 Mantenimiento y reparación de equipo de centro de datos

Responsable	No.	Actividades	Tiempo
Director (a) de Tecnologías de la Información	1	Realiza la programación para el mantenimiento o reparación de equipo en el centro de datos.	15 minutos
	2	Traslada instrucciones a través de oficio o ticket interno al Técnico o Profesional de Operaciones y Seguridad	

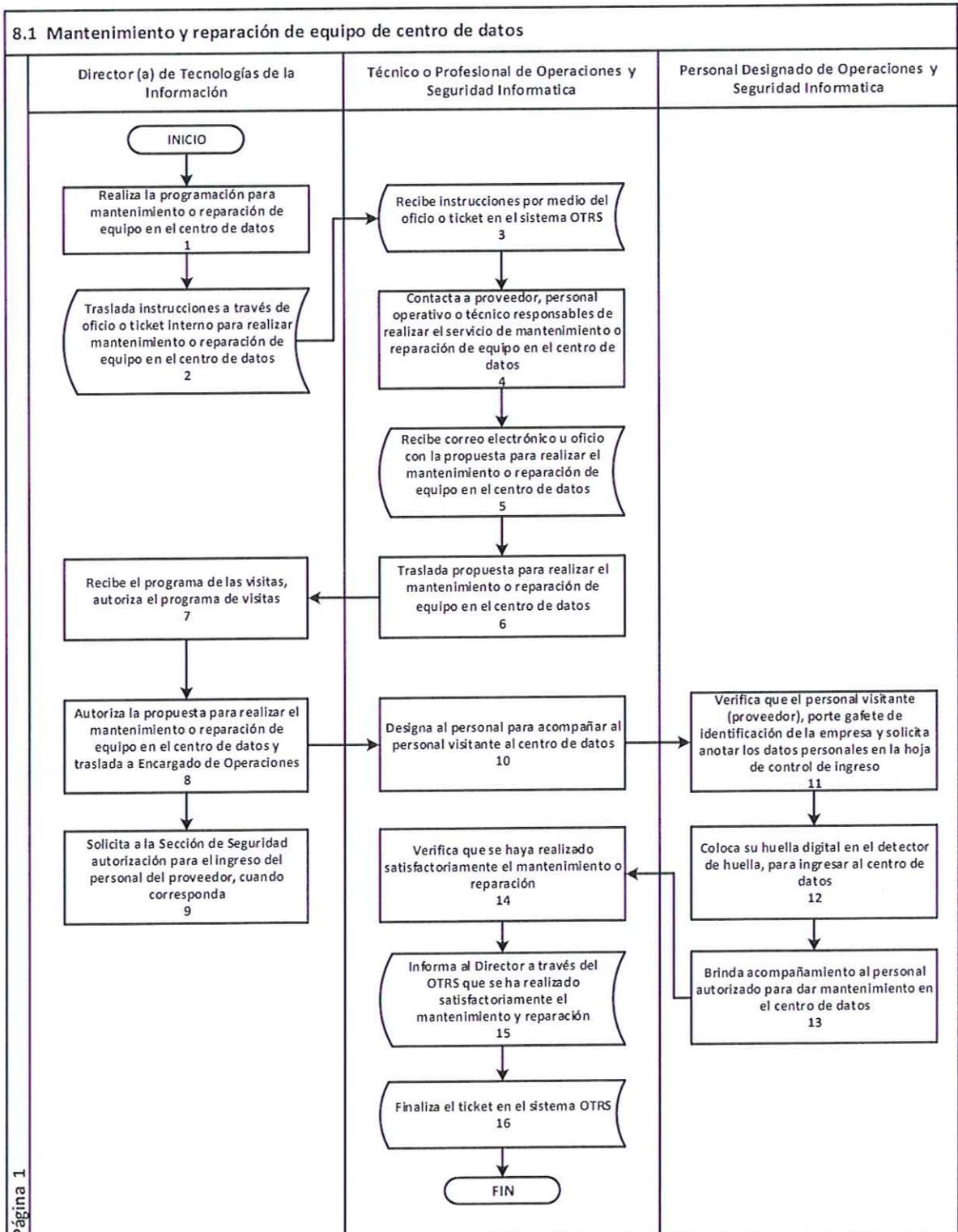
Responsable	No.	Actividades	Tiempo
		Informática para realizar el mantenimiento o reparación de equipo en el centro de datos.	
Técnico o Profesional de Operaciones y Seguridad Informática	3	Recibe instrucciones del Director (a) de Tecnologías de la Información por medio de oficio o ticket en el sistema OTRS.	15 minutos
	4	Contacta a proveedor, personal operativo o técnico responsable de realizar el servicio de mantenimiento o reparación de equipo en el centro de datos.	
	5	Recibe correo electrónico u oficio con la propuesta para realizar el mantenimiento o reparación de equipo en el centro de datos. (Ver norma 5.2)	2-3 Días
	6	Traslada propuesta para realizar el mantenimiento o reparación de equipo en el centro de datos al Director (a) de Tecnologías de la Información.	
Director (a) de Tecnologías de la Información	7	Recibe propuesta para realizar el mantenimiento o reparación de equipo en el centro de datos.	25 minutos
	8	Autoriza la propuesta para realizar el mantenimiento o reparación de equipo en el centro de datos y traslada a Técnico o Profesional de Operaciones y Seguridad Informática.	
	9	Solicita a la Sección de Seguridad autorización para el ingreso del personal del proveedor, cuando corresponda.	
Técnico o Profesional de Operaciones y Seguridad Informática	10	Designa al personal de Operaciones y Seguridad Informática para acompañar al personal visitante al Centro de Datos.	5 minutos
Personal Designado de Operaciones y Seguridad Informática	11	Verifica que el personal visitante (proveedor) porte su gafete de identificación de la empresa y le solicita anotar sus datos personales en la hoja de control de ingreso.	10 minutos
	12	Coloca su huella digital en el detector de huella (única e intransferible para el acceso al lugar físico) para ingresar al centro de datos.	
	13	Brinda acompañamiento al personal autorizado para dar mantenimiento o reparación de equipo en el centro de datos.	
Técnico o Profesional de Operaciones y Seguridad Informática	14	Verifica que se haya realizado satisfactoriamente el mantenimiento o reparación de equipo en el centro de datos.	30 minutos
	15	Informa al Director de Tecnologías de la Información a través del sistema OTRS que se ha realizado satisfactoriamente el mantenimiento o reparación de equipo en el centro de datos.	
	16	Finaliza el ticket en el sistema OTRS. -----FIN DEL PROCEDIMIENTO-----	

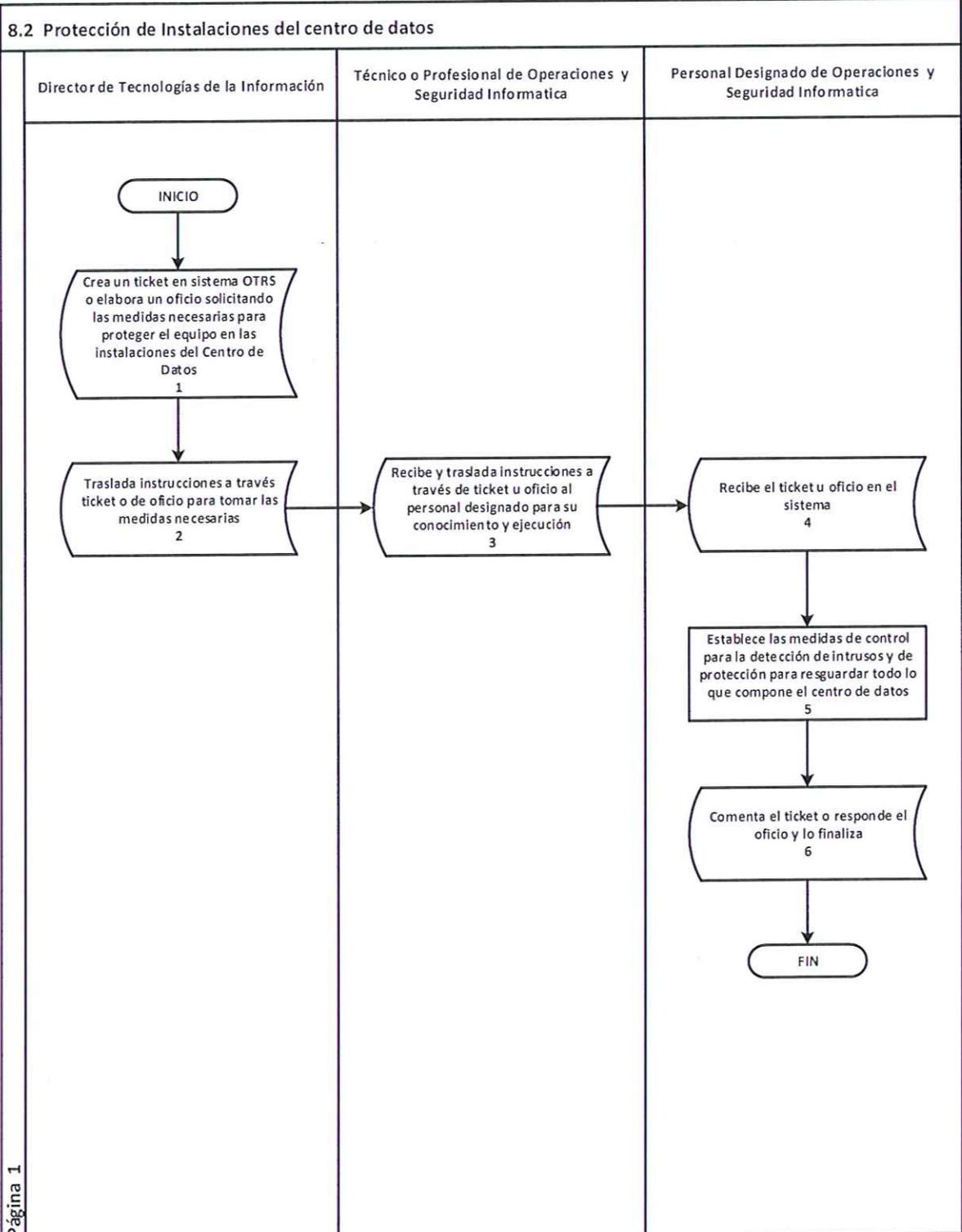
	Manual de Normas y Procedimientos	ME-DS-TI-MNP 06
	MANTENIMIENTO, REPARACIÓN Y PROTECCIÓN FÍSICA DEL CENTRO DE DATOS	Página 7 de 10

7.2 Protección de instalaciones del centro de datos

Responsable	No.	Actividades	Tiempo
Director (a) de Tecnologías de la Información	1	Crea un ticket en sistema OTRS o elabora un oficio solicitando las medidas necesarias para proteger el equipo en las instalaciones del Centro de Datos.	20 minutos
	2	Traslada instrucciones al Técnico o Profesional de Operaciones y Seguridad Informática, a través ticket o de oficio para tomar las medidas necesarias.	
Técnico o Profesional de Operaciones y Seguridad Informática	3	Recibe y traslada instrucciones a través de ticket u oficio al personal designado de Operaciones y Seguridad Informática para su conocimiento y ejecución.	
Personal Delegado de Operaciones y Seguridad Informática	4	Recibe el ticket u oficio en el sistema.	30 minutos
	5	Establece las medidas de control para la detección de intrusos y de protección para resguardar todo lo que compone el Centro de Datos. (Ver norma 5.3)	
	6	Responde el oficio o comenta el ticket y finaliza. -----FIN DEL PROCEDIMIENTO-----	

8. FLUJOGRAMAS





 MINISTERIO DE ECONOMÍA GUATEMALA	Manual de Normas y Procedimientos	ME-DS-TI-MNP 06
	MANTENIMIENTO, REPARACIÓN Y PROTECCIÓN FÍSICA DEL CENTRO DE DATOS	Página 10 de 10

9. ANEXOS

(NO APLICA)